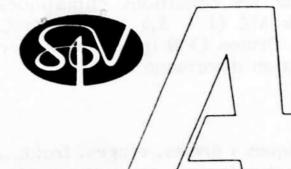
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE - SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX.

DLP 25 - 6 - 87470910



verlissemenls agricoles

Abonnement

annuel:

160,00 F

à l'ordre

Régisseur de Recettes

D.D.A. du Nord

SERVICE REGIONAL DU NORD-PAS-DE-CALAIS Cité Administrative - 59048 LILLE Cedex - Tél. (20) 52.00.25

STATION D'AVERTISSEMENTS

LABORATOIRE REGIONAL D'ANALYSES PHYTOSANITAIRES

Z.A.L. - Rue Roger-Salengro - 62750 LOOS-EN-GOHELLE - Tél. (21) 28.27.27



spécial grandes cultures

BULLETIN TECHNIQUE N°13 DU 15 MAI 1987

COLZA: Formation des siliques

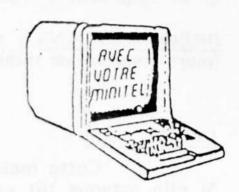
POIS: Sains

BLES: Septoriose

ESCOURGEONS: Helminthosporiose

BETTERAVES: "Accidents climatiques"

POMMES DE TERRE : Mildiou



POUR LES AVERTISSEMENTS

TELEMATIQUES

APPELEZ le 36 15

CODE ARTEL

COLZA

<u>SITUATION</u>: stade G1 à G2 (10 premières siliques entre 2 à 4 cm), les charançons sont signales ponctuellement mais dans l'ensemble, ils sont peu nombreux. On observe parfois un peu de mildiou sans importance à la base, les autres maladies progressent peu.

PRECONISATIONS: surveillez les charançons des siliques (cf précédents bulletins), en zone à risques les traitements Sclérotinia devraient être faits depuis quelques jours

POIS

<u>SITUATION</u>: 10-15 cm (7 à 8 étages foliaires), les désherbages antidicotylédones sont terminés, l'état sanitaire est bon.

BLES

<u>SITUATION</u>: stade 2 noeuds début gonflement, début d'installation de la Septoriose sur la 3ème feuille à partir du haut. L'oïdium est rare. Les rouilles sont absentes.

<u>Surveillez</u> la septoriose, n'envisagez une intervention que sur parcelles intensifiées quand la F3 est touchée (produits systémiques efficaces sur septoriose et oïdium, ou de contact (associé ou non à des BMC) efficaces sur septoriose).

ESCOURGEONS

SITUATION: la sortie des barbes se généralise. Malgré des conditions froides, l'Helminthosporiose est fréquente sur F2 (1 parcelle sur 4), l'oïdium et la rouille sont présents mais peu graves, la Rhynchosporiose trouve des conditions plus favorables à son développement.

de la MESSELIERE gérant Ch. ISSN 0757-6595 - CPPAP nº 1824 AD - Imprimerie de la Station Nord PRECONISATIONS: Envisagez le second traitement (des que les conditions climatiques seront plus clémentes) en visant l'helminthosporiose: Sportak MZ (1 + 3,5 l); Punch C (0,8 l); Tilt C (1 l) ou Tilt CT (2 l); Bayfidan D (0,5 + 4 l); Orblon (5 l) (pour ce dernier produit respecter un délai de 7 jours avant ou après une application d'hormone).

BETTERAVES

<u>SITUATION</u>: elles ont beaucoup souffert des conditions climatiques : grêles, orages, froid.... Les atomaires sont piègées en bacs mais constatées que ponctuellement en cultures. Un vol de pucerons noirs (aphis favae) a été observé en Picardie, avec l'installation des premiers individus sur plantes.

PRECONISATIONS: attention aux desherbages sur cultures en mauvais état, surveillez l'évolution des atomaires.

POMMES DE TERRE

<u>SITUATION</u>: nombreuses levées, végétation à 10 cm sur les primeurs. Les calculs théoriques des cycles de mildiou nous placent en cours de 3ème cycle, les symptômes sur tas de déchets sont à craindre dans les prochains jours.

PRECONISATIONS: détruisez les déchets, envoyez nous les premiers symptômes (5 premiers constats de mildiou = 1 abonnement 1988 gratuit).

STRATEGIE MILDIOU

LA MALADIE :

Cette maladie due à Peronospora infestans est probablement la plus dangereuse. Si elle attaque tôt comme en 1981 dans le Nord ou en 1986 dans l'Ouest, elle entraine une forte baisse de rendement, et lorsqu'elle se manifeste tardivement (août, septembre 1984 : dans le Nord), elle déprécie considérablement la qualité en donnant des tubercules atteints de pourritures seches.

L'épidémie est due à une succession de cycles se décomposant en 4 phases :

- la contamination : germination de la spore dans un film d'eau venant de pluie ou brouillard.
- l'incubation : période de pénétration et développement du mycelium dans le végétal (invisible pour l'agriculteur), est de l'ordre de 10 jours à 8 12°C de température moyenne journalière, 7 jours entre 12 et 16°C, 4 jours à 18 20°C (août 1984 dans le Nord).
- éclosion, c'est-à-dire l'apparition de taches et des spores.
- dissémination : transport des spores sur les feuilles saines par le vent ou la pluie.

La succession rapide des cycles provoque une épidémie incontrolable si on ne l'attaque pas avant son arrivée dans la parcelle : à partir du second cycle les premières taches apparaissent et des le troisième cycle, on atteint la phase épidémique avec les premiers foyers.

LA LUTTE:

Certaines mesures sont indispensables. Il s'agit :

- 1 Au printemps de DETRUIRE LES TAS DE DECHETS : réservoirs de mildiou et point de départ de la maladie.
- 2 INTERDIRE "L'ENTREE" du champignon dans la parcelle en traitant PREVENTIVEMENT en fonction des avertissements.
- 3 Utiliser le produit le mieux adapté aux conditions climatiques et de végétation.
 - Les fongicides de contact restent en surface de la plante, ils empêchent la germination de la spore en agissant sur de nombreux sites de la chaine respirotoire. Bien que maintenus a la surface des feuilles, leur formulation leur permet de résister en partie au lessivage, on considere toutefois qu'au dela de 25 mm de pluie, il faut les renouveler.

Les spécialités les plus utilisées sont celles à base de manèbe (1600 g de m.a./ha) et de mancozebe (1600 g m.a./ha, Dithane M45, Sandozebe, Dithane LF), notons que des formulations liquides de manèbe sont arrivées récemment sur le marché (Manéor).

Le chlorotalonil (1500 g de m.a./ha) très apprécié dans certaines régions, n'a pas été réexpérimenté depuis plusieurs années. Le Brestan 10 (9 % de fentine acétate + 62,5% de manebe) à 2 kg/ha de spécialité commerciale a montré une bonne tenue au lessivage et a donné de bons résultats dans plusieurs essais.

Rappelons que d'autres matières actives entrent dans les spécialités commerciales : cuivre (à réserver pour les derniers traitements avant défanage), folpel, propinebe, zinebe.

- Les spécialités à base de matière active pénétrante, ces spécialités sont à base de cymoxanil qui pénètre dans la feuille mais n'est pas véhiculé par la seve. Cette matière active peut détruire le mycélium de milidou à l'intérieur de la feuille jusqu'à 2 jours après la contamination, par contre sa durée de vie est brève (3 à 4 jours), passé ce délai les matières actives de contact associées prennent le relai et assurent une rémanence de 8 jours. Cet aspect met en évidence l'extrême importance des matières actives de contact. Les 2 produits les plus anciens Fulvax et Rémiltine (cymoxanil 4 % + mancozèbe 46,5 %) sont autorisés à 2,5 kg/ha mais recommandés à 3 kg/ha en période à hauts risques, donnent satisfaction. Deux autres spécialités sont plus récentes le Diametan (cymoxanil 4,8 % + propinebe 58 %) et Aviso G (cymoxanil 4,8 % + métirame de Zinc 64 %) ont reçu une autorisation à 2,5 kg/ha, on augmentera également la dose en forte pression. Vient également d'obtenir une autorisation le Vignor à 1 l/ha (cymoxanil 12% + captafol 50 %).
- Les spécialités contenant une matière active systémique de la feuille des anilides sont Acylon P (métalaxyl 11,25 % + manebe 58,75 %) autorisé à 2 kg/ha, le Pulsan (oxadixyl 8 % + cymoxanil 3,2 % + manebe 56 %) autorisé à 2,5 kg/ha, Syrdate (oxadixyl 8 % + cymoxanil 3,2 % + manebe 56 %) autorisé à 2,5 kg/ha, Tairel M (benalasaline 6 % + mancozebe 75 %) autorisé à 2,5 kg/ha.

Les matières actives systémiques métalaxyl et oxadixyl pénètrent à l'intérieur du feuillage et sont véhiculées par la seve. Elles bloquent le mycélium de mildiou dans les tissus végétaux jusqu'au quatrième jour après sa pénétration (action curative). Leur persistance d'action leur donne une action préventive de 8 - 10 jours. Les matières actives de contact associées renforcent cette action préventive. Les effets cumulés : "curatif" à 4 jours + "préventif" à 10 jours permettent un délai d'application de 14 jours entre 2 traitements de ce type. Ce délai est de 8 jours si on repasse à une spécialité de contact (pas d'action curative).

Le site d'action des matières actives systémiques est très précis et unique ce qui entraine l'apparition rapide résistance.

Les souches résistantes aux anilides ont été décelées des 1981 en Nord Pas-de-Calais Picardie. Elles s'y maintiennent mais depuis 1985 un "rééquilibrage" par rapport aux souches sensibles semble s'effectuer. Ces souches ont été également mises en évidence en 1986 dans l'Ouest (FNPPPT de Landerneau, GRISP de Rennes). Elles peuvent s'exprimer en toutes régions.

Les spécialités commerciales associent au systémique d'autres matières actives de contact ou pénétrante pour éviter ou retarder l'expression de souches résistantes.

L'acylon P a prouvé son excellente action sur souches sensibles. Il semble qu'en cas de forte pression de maladie en 1981 dans le Nord, le mancozebe associé au métala-xyl ne permet pas de faire face à la pression de sélection, aussi cette spécialité est-elle peu utilisée en zone à résistance, même avec le rééquilibrage des souches. Ailleurs, on évite de l'appliquer plus de 2 fois la même année sur une même parcelle.

Le PULSAN et le SYRDATE ont une bonne efficacité sur souches sensibles. Ils permettent une souplesse d'application (14 jours entre 2 traitements du même type). L'oxadixyl présente une résistance croisée au métalaxyl mais a un niveau moindre ; par ailleurs les études importantes conduites par la société Sandoz semblent montrer qu'un important facteur de synergie entre l'oxadixyl, le cymoxanyl et le mancozebe permet d'éviter une sélection de ces souches même en traitements répétés.

Le Tairel (golben M) (6 % de benalaxyl + 75 % de mancozebe) est autorisé à 2,5 kg/ha. Le Patafol (6 % d'ofurace + 64 % de mancozebe) s'utilise à 2,5 kg/ha. Nous avons peu de références pratiques pour ces deux spécialités.

Les "produits systémiques" sont surtout intéressants en période de croissance active du feuillage.

Ils permettent une souplesse d'utilisation (14 jours maximum entre <u>2 systémiques</u>). Ils ont un effet curatif de 3 - 4 jours, mais sont à utiliser en préventif.

4 - Défaner en temps voulu la culture (risque de contamination tardives des tubercules en fin de saison). En cas de conditions favorables au mildiou, associer un fongicide à base de cuivre au défanant.

EN CONCLUSION:

Pour faire face au mildiou, maladie qui évolue rapidement en épidémie :

- détruisez les tas de déchets
- traitez préventivement quel que soit le produit en suivant les avertissements
- défanez en temps voulu.